

玉米种质资源数据标准

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
1	101	全国统一编号	统一编号	Accession number	C	8					00010001
2	102	种质库编号	库编号	Genebank number	C	8					I1G16618
3	103	引种号	引种号	Introduction number	C	8					19790027
4	104	采集号	采集号	Collecting number	C	10					1996170100
5	105	种质名称	种质名称	Accession name	C	50					黄早四
6	106	种质外文名	种质外文名	Alien name	C	50					Huang Zao Si
7	107	科名	科名	Family	C	30					Gramineae (禾本科)
8	108	属名	属名	Genus	C	30					<i>Zea</i> L. (玉蜀黍属)
9	109	学名	学名	Species	C	40					<i>Zea mays</i> L. (玉米种)
10	110	原产国	国家	Country of origin	C	20					墨西哥
11	111	原产省	省	Province of origin	C	20					河北省
12	112	原产地	原产地	Origin	C	30					无极县
13	113	海拔	海拔	Altitude	N	5	0	m			2000
14	114	经度	经度	Longitude	N	6	0				12136
15	115	纬度	纬度	Latitude	N	5	0				3921
16	116	来源地	来源地	Sample source	C	20					黑龙江哈尔滨
17	117	保存单位	保存单位	Donor institute	C	50					中国农业科学院作物科学研究所

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
18	118	保存单位编号	单位编号	Donor accession number	C	10					C0099
19	119	系谱	系谱	Pedigree	C	70					塘四平头自然变异
20	120	选育单位	选育单位	Breeding institute	C	40					中国农业科学院作物科学研究所
21	121	育成年份	育成年份	Releasing year	C	4					1986
22	122	选育方法	选育方法	Breeding methods	C	20					轮回选择
23	123	种质类型	种质类型	Biological status of accession	C	20			1: 野生资源 2: 地方品种 3: 综合品种/合成群体 4: 自交系 5: 遗传材料 6: 其他	1: Wild 2: Traditional cultivar/Landrace 3: Advanced/improved cultivar/synthetic population 4: Inbred line 5: Genetic stocks 6: Other	地方品种
24	124	图像	图像	Image file name	C	30					00200001-1.jpg
25	125	观测地点	观测地点	Observation location	C	20					北京昌平
26	201	播种期	播种期	Sowing date	D	8					20040426

27	202	出苗期	出苗期	Seedling date	D	8						20040503
28	203	抽雄期	抽雄期	Tasseling date	D	8						20040628
29	204	开花散粉期	开花散粉期	Anthesis date	D	8						20040705
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名		例子
30	205	吐丝期	吐丝期	Silking date	D	8						20040710
31	206	成熟期	成熟期	Maturity date	D	8						20040920
32	207	播种至出苗日数	播种至出苗	Days from sowing to seeding emergence	N	3	0	d				8
33	208	出苗至抽雄日数	出苗至抽雄	Days from seedling emergence to tasseling	N	3	0	d				61
34	209	抽雄至开花散粉日数	抽雄至散粉	Days from tasseling to anthesis	N	3	0	d				5
35	210	开花散粉至吐丝日数	散粉至吐丝	Days from anthesis to silking	N	3	0	d				7
36	211	吐丝至成熟日数	吐丝至成熟	Days from silking to maturity	N	3	0	d				47
37	212	生育日数	生育日数	Days from sowing to maturity	N	3	0	d				120
38	213	有效积温 (≥10℃)	有效积温	Accumulated temperature above 10℃	N	4	0	℃				2500

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
				during the growing period							
39	214	种植密度	种植密度	Planting density	N	6	0	株/hm ²			45000
40	215	幼苗叶色	幼苗叶色	Seedling leaf blade colour	C	8			1: 浅绿色 2: 绿色 3: 深绿色 4: 紫色	1: Light green 2: Green 3: Dark green 3: Purple	紫色
41	216	幼苗芽鞘色	幼苗鞘色	Budlet sheath colour of seedling	C	8			1: 绿色 2: 绿带紫纹 3: 紫色 4: 深紫色	1: Green 2: Green with purple 3: Purple 4: Dark purple	深紫色
42	217	幼苗强弱	幼苗强弱	Seedling vigor	C	8			1: 弱 2: 中 3: 强	1: Weak 2: Intermediate 3: Strong	弱
43	218	分蘖性	分蘖性	Tillering ability	C	8			0: 无 1: 弱 2: 中 3: 强	0: Absent 1: Weak 2: Intermediate 3: Strong	无
44	219	株型	株型	Plant type	C	8			1: 紧凑型 2: 中间型 3: 披散型	1: Compact 2: Intermediate 3: level	紧凑型

45	220	雄穗一级分枝数	雄穗分枝数	Branch number of tassel	C	2			0: 无 1: 少 2: 中 3: 多	0: Absent 1: Weak 2: Intermediate 3: Strong	中
46	221	雄穗长	雄穗长	Length of tassel	N	4	1	cm			15.0
47	222	雄穗护颖颜色	护颖颜色	Glume colour of tassel	C	8			1: 绿色 2: 绿带紫纹 3: 紫色	1: Green 2: Green with purple 3: Purple	绿色
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
48	223	花药颜色	花药颜色	Anther colour	C	8			1: 绿色 2: 浅紫色 3: 紫色 4: 深紫色	1: Green 2: Light purple 3: Purple 4: Dark purple	深紫色
49	224	花丝颜色	花丝颜色	Silk colour	C	8			1: 黄绿色 2: 浅红色 3: 深红色 4: 杂色	1: Yellow green 2: Light red 3: Dark red 4: Mixed	深红色
50	225	株高	株高	Plant height	N	5	1	cm			200.5
51	226	穗位高	穗位高	Ear height	N	5	1	cm			105.5
52	227	主茎叶片数	主茎叶片数	Leaf number of stalk	N	2	0	片			15

53	228	上位穗位叶数	上位穗位叶	Ordinal number of the leaf at the node bearing the uppermost ear	N	2	0					11
54	229	上位穗上叶角度	穗上叶角度	Angle of the leaf just above the node bearing the uppermost ear	C	2				1: 直立 2: 中间 3: 平展	1: erect 2: Intermediate 3: level	中间
55	230	上位穗上叶叶色	穗上叶叶色	Color of the leaf just above the node bearing the uppermost ear	C	6				1: 淡绿色 2: 绿色 3: 深绿色	1: Light green 2: Green 3: Dark green	淡绿色
56	231	上位穗上叶叶长	穗上叶叶长	Length of the leaf just above the node bearing the uppermost ear	N	5	1	cm				37.2
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子	
57	232	上位穗上叶叶宽	穗上叶叶宽	Width of the leaf just above the node bearing the uppermost ear	N	4	1	cm				10.1
58	233	支持根发达程度	支持根强弱	Strongness of supporting roots	C	8				0: 无 1: 弱 2: 中 3: 强	0: Absent 1: Weak 2: Intermediate 3: Strong	强
59	234	植株整齐度	植株整齐度	Plant uniformity	C	6				1: 整齐 2: 较齐 3: 不齐	1: Uniform 2: Intermediate 3: Disuniform	整齐

60	235	单株有效分蘖数	有效分蘖数	No. of effective tillers	N	4	1	个			2.2
61	236	单茎有效穗数	有效穗数	No. of effective ears per plant	N	4	1	个			1.2
62	237	双穗率	双穗率	Percentage of plants with two ears on same plant	N	5	1	%			6.0
63	238	空秆率	空秆率	Percentage of bare plants	N	5	1	%			12.5
64	239	茎粗	茎粗	Stalk diameter	N	6	2	cm			2.55
65	240	倒伏率	倒伏率	Degree of lodging	N	5	1	%			20.2
66	241	倒折率	倒折率	Percentage of broken stalks	N	5	1	%			13.6
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
67	242	雌穗包被完整性	雌穗包被	Ear Wraped	C	6			1: 包被完全 2: 包被不完全	1: Ear wraped completely 2: Ear wraped incompletely	包被完全
68	243	穗柄长	穗柄长	Length of peduncle	N	5	1	cm			4.2
69	244	穗柄角度	穗柄角度	Angle of peduncle	N	5	1	°			36.5

70	245	单株穗鲜重	单株穗鲜重	Fresh weight of ears per plant	N	6	1	g			260.2
71	246	成熟子粒含水量	子粒含水量	Moisture content	N	5	1	%			26.5
72	247	穗形	穗形	Ear shape	C	6			1: 柱形 2: 锥形 3: 扁形	1: Cylindrical 2: Conical 3: Flat-headed	锥形
73	248	穗长	穗长	Ear length	N	5	1	cm			16.3
74	249	秃尖长	秃尖长	Length of bare tip of ears	N	5	1	cm			3.1
75	250	穗粗	穗粗	Ear diameter	N	5	1	cm			5.8
76	251	穗行数	穗行数	No. of rows per ear	C	10					16-18
77	252	行粒数	行粒数	No. of kernels per row	N	3	0	粒			30
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子

78	253	粒型	粒型	Kernel type	C	8			<ul style="list-style-type: none"> 1: 硬粒型 2: 马齿型 3: 中间型 4: 糯质型 5: 甜质型 6: 爆裂型 7: 粉质型 8: 有稃型 9: 甜粉型 	<ul style="list-style-type: none"> 1: Flint 2: Dent 3: Intermediate 4: Waxy 5: Sweet 6: Pop 7: Floury 8: Tunicate 9: Sweet flour 	爆裂型
79	254	子粒形状	子粒形状	Kernel shape	C	6			<ul style="list-style-type: none"> 1: 圆形 2: 楔形 3: 中间形 	<ul style="list-style-type: none"> 1: Round 2: Cuneiform 3: Intermediate 	圆形
80	255	子粒大小	子粒大小	Kernel size	C	6			<ul style="list-style-type: none"> 1: 小粒型 2: 中粒型 3: 大粒型 	<ul style="list-style-type: none"> 1: Small 2: Medium 3: Large 	小粒型

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
----	----	-----	-----	-------	------	------	-------	----	----	-------	----



81	256	粒色	粒色	Kernel colour	C	8			1: 白 2: 浅黄 3: 黄 4: 橙黄 5: 橘黄 6: 红 7: 蓝 8: 紫 9: 黑 10: 白血丝 11: 黄血丝 12: 黄粒带白丝 13: 黄粒红斑 14: 顶白 15: 花色 16: 白/黄 17: 黄/白 18: 黄/红 19: 红/黄 20: 黄/紫 21: 紫/黄 22: 杂色	1: White 2: Light yellow 3: Yellow 4: Orange 5: Saffron 6: Red 7: Blue 8: Purple 9: Black 10: White with blood filament 11: Yellow with blood filament 12: Yellow with white filament 13: Yellow with red spot 14: Yellow with white top 15: Variegated 16: White & yellow 17: Yellow & white 18: Yellow & red 19: Red & yellow 20: Yellow & purple 21: Purple & yellow 22: Mixed	黄
序	代号	描述符	字段名	字段英文名	字 段	字 段	字 段	单 位	代 码	代 码 英 文 名	例 子

号					类型	长度	小数位				
82	257	轴色	轴色	Cob colour	C	8			1: 白 2: 浅红 3: 红 4: 紫 5: 白/红 6: 红/白	1: White 2: Light red 3: Red 4: Purple 5: White & red 6: Red & white	白
83	258	轴粗	轴粗	Cob diameter	N	5	1	cm			2.0
84	259	单株穗干重	单株穗干重	Ear weight per plant	N	6	1	g			123.3
85	260	单株粒干重	单株粒重	Kernel weight per plant	N	6	1	g			48.3
86	261	出籽率	出籽率	Percentage of kernel weight in ear weight	N	5	1	%			76.2
87	262	千粒重	千粒重	1000-kernel weight	N	6	1	g			368.9
88	263	子粒容重	子粒容重	Test weight	N	6	1	g/L			680.5
89	264	子粒产量	子粒产量	Kernel yield	N	8	1	kg/hm ²			7500.2
90	265	生物产量鲜重	鲜饲产量	Biomass (fresh)	N	8	1	kg/hm ²			87000.8

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
91	266	生物产量干重	生物产量	Biomass (dried)	N	8	1	kg/hm ²			22500.5
92	267	一般配合力	配合力	Combining ability	C	2			1: 弱 2: 中 3: 强	1: Weak 2: Medium 3: Strong	中
93	301	总淀粉含量	总淀粉	Starch content	N	5	2	%			71.33
94	302	直链淀粉含量	直链淀粉	Amylose content	N	5	2	%			53.21
95	303	支链淀粉含量	支链淀粉	Amylopectin content	N	5	2	%			25.69
96	304	可溶性糖含量	可溶性糖	Dissoluble sugar	N	5	2	%			22.22
97	305	粗蛋白质含量	粗蛋白	Protein content	N	5	2	%			12.96
98	306	赖氨酸含量	赖氨酸	Lysine content	N	5	3	%			0.356
99	307	粗脂肪含量	粗脂肪	Crude fat content	N	5	2	%			4.52
100	308	脂肪酸值	脂肪酸值	Content of fatty acids	N	5	3	10 ⁻² mg/g			0.026
101	309	维生素 E 含量	维生素 E	Content of Vitamin E	N	5	3	%			0.005
102	310	爆裂率	爆裂率	Popping percentage	N	5	1	%			89.5

103	311	膨化倍数	膨化倍数	Expansion rate	N	4	1	倍			3.6
104	312	食味品质	食味品质	Taste quality	C	4			1: 优 2: 中 3: 差	1: Good 2: Intermediate 3: Bad	中
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
105	401	芽期耐旱性	芽期耐旱性	Drought tolerance at germination stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
106	402	苗期耐旱性	苗期耐旱性	Drought tolerance at seedling stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
107	403	开花散粉期耐旱性	花期耐旱性	Drought tolerance at flowering stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
108	404	灌浆期耐旱性	后期耐旱性	Drought tolerance at grain-filling stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate	中

序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
109	405	芽期耐寒性	芽期耐寒性	Cold tolerance at germination stage	C	8			7: 弱 9: 极弱	7: Weak 9: Very weak	
									1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
110	406	苗期耐寒性	苗期耐寒性	Cold tolerance at seedling stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
111	407	灌浆期耐寒性	后期耐寒性	Cold tolerance at grain-filling stage	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
112	408	耐盐性	耐盐性	Salt tolerance	C	8			1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中

113	409	苗期耐涝性	苗期耐涝性	Waterlogging tolerance	C	8				1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
114	410	耐密性	耐密性	Tolerance to dense planting	C	8				1: 极强 3: 强 5: 中 7: 弱 9: 极弱	1: Very strong 3: Strong 5: Intermediate 7: Weak 9: Very weak	中
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子	
115	501	大斑病抗性	大斑病	Resistance to northern corn leaf blight	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗	
116	502	小斑病抗性	小斑病	Resistance to southern corn leaf blight	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗	
117	503	弯孢菌叶斑病抗性	弯孢菌叶斑病	Resistance to <i>Curvularia</i> leaf spot	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant	高抗	

									7: 感病 9: 高感	7: Susceptive 9: High susceptible	
118	504	灰斑病抗性	灰斑病	Resistance to gray leaf spot	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
119	505	圆斑病抗性	圆斑病	Resistance to helminthosporium leaf spot	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子
120	506	褐斑病抗性	褐斑病	Resistance to <i>Physoderma maydis</i> Miyabe	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
121	507	锈病抗性	锈病	Resistance to rust	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗

122	508	丝黑穗病抗性	丝黑穗病	Resistance to head smut	C	8				1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
123	509	瘤黑粉病抗性	瘤黑粉病	Resistance to common smut	C	8				1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
124	510	纹枯病抗性	纹枯病	Resistance to sheath blight	C	8				1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子	
125	511	茎腐病抗性	茎腐病	Resistance to stalk rot	C	8				1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗

126	512	穗腐病抗性	穗腐病	Resistance to ear rot	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
127	513	疯顶病抗性	疯顶病	Resistance to crazy top	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
128	514	粗缩病抗性	粗缩病	Resistance to Maize rough dwarf virus	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
129	515	矮花叶病抗性	矮花叶病	Resistance to Maize dwarf mosaic virus	C	8			1: 高抗 3: 抗病 5: 中抗 7: 感病 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数位	单位	代码	代码英文名	例子

130	516	玉米螟抗性	玉米螟	Resistance to Asian corn borer	C	8				1: 高抗 3: 抗虫 5: 中抗 7: 感虫 9: 高感	1: High resistant 3: Resistant 5: Moderate resistant 7: Susceptive 9: High susceptible	高抗
131	601	育性	育性	Fertility	C	8				1: 可育 2: 不育	1: Fertile 2: Sterile	可育
132	602	雄性不育类型	不育类型	Type of male sterility	C	8				1: 细胞核不育 2: 细胞质不育 3: 核质互作不育	1: Genic male sterility 2: Cytoplasmic male sterility 3: Nucleoplasmic interaction male sterility	细胞质不育
133	603	不育细胞质类群	不育胞质类群	Type of sterile cytoplasm	C	8				1: T 组 2: C 组 3: S 组	1: T-type 2: C-type 3: S-type	C 组
134	604	核型	核型	Karyotype	C	20						$2n=2x=20=18m+2sm$
135	605	DNA 指纹图谱	指纹图谱	DNA fingerprint	C	40						AFLP 带型
序号	代号	描述符	字段名	字段英文名	字段类型	字段长度	字段小数	单位	代码	代码英文名	例子	

							位				
136	606	用途	用途	Use	C	8			1: 食用 2: 饲用 3: 工业用	1: Food 2: Feed 3: Raw material of light industry	饲用
137	607	备注	备注	Remark	C	30					转 Bt 抗虫玉米